



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Edson Ribeiro Álvares** atuou como Coordenador do XIII Simpósio de Álgebra, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná nos dias 07 e 08 de Março de 2022, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 09 de março de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Eduardo Outeiral Correa Hoefel** ministrou a disciplina de Análise Complexa, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná no período de 10 de janeiro a 25 de fevereiro de 2022, com carga horária de 60 horas, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 26 de fevereiro de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Elías Alfredo Gudiño Rojas** atuou como Coordenador do XIV Simpósio de Análise Numérica e Otimização, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná nos dias 10 e 11 de Março de 2022, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 12 de março de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Fernando de Ávila Silva** ministrou a disciplina de Análise Funcional, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná no período de 10 de janeiro a 25 de fevereiro de 2022, com carga horária de 60 horas, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 26 de fevereiro de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Gabriel Cardoso** ministrou o minicurso *Introdução à Quantização Geométrica*, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná no período de 10 a 12 de janeiro 2022, com carga horária de 05 horas, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 09 de fevereiro de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Leonardo Silva de Lima** atuou como Coordenador do XIV Simpósio de Análise Numérica e Otimização, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná nos dias 10 e 11 de Março de 2022, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 12 de março de 2022.

Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022



**PPGM** UFPR  
Programa de Pós-Graduação  
em Matemática

## CERTIFICADO

Certificamos que **Willian Goulart Gomes Velasco** ministrou o minicurso *Introdução às categorias e adjunção de (co)limites*, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal do Paraná no período de 17 a 28 de janeiro 2022, com carga horária de 20 horas, conforme informações disponíveis em <http://ppgm.ufpr.br/portal/programa-de-verao-2022/>.

Curitiba, 09 de fevereiro de 2022.

  
Prof. Marcelo Muniz Silva Alves  
Coordenador do Programa de Verão 2022